

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

REC'D 27 JAN 2006

WIPO PCT

|   |       |
|---|-------|
| 代理人   | 奥田 誠司 |
| あて名   | 様     |
| 〒541-0041<br>日本国大阪府大阪市中央区北浜一丁目8番16号<br>大阪証券取引所ビル10階 奥田国際特許事務所 |       |

PCT  
国際調査機関の見解書  
(法施行規則第40条の2)  
(PCT規則43の2.1)

|   |                             |                           |  |
|---|-----------------------------|---------------------------|--|
| 出願人又は代理人<br>の登録記号 A5137SS-PCT   |                             | 今後の手続きについては、下記2を参照すること。   |  |
| 国際出願番号<br>PCT/JP2005/022857   | 国際出願日<br>(日.月.年) 13.12.2005 | 優先日<br>(日.月.年) 16.12.2004 |  |
| 国際特許分類 (IPC) Int.Cl. H01F1/053(2006.01), B22D11/00(2006.01), B22D11/06(2006.01), B22F9/04(2006.01), C22C33/04(2006.01), C22C38/00(2006.01), H01F1/06(2006.01) |                             |                           |  |
| 出願人（氏名又は名称）<br>株式会社N E O M A X  |                             |                           |  |

1. この見解書は次の内容を含む。

- 第I欄 見解の基礎
- 第II欄 優先権
- 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- 第IV欄 発明の単一性の欠如
- 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- 第VI欄 ある種の引用文献
- 第VII欄 国際出願の不備
- 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から2月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

|   |   |
|---|---|
| 見解書を作成した日<br>12.01.2006   |   |
| 名称及びあて先<br>日本国特許庁 (ISA/JP)<br>郵便番号100-8915<br>東京都千代田区霞が関三丁目4番3号 | 特許庁審査官（権限のある職員）<br>山田 正文<br>電話番号 03-3581-1101 内線 3565 |
| 5R 8835   |   |

## 第1欄 見解の基礎

1. 言語に關し、この見解書は以下のものに基づき作成した。

出願時の言語による国際出願  
 出願時の言語から国際調査のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文  
(PCT規則12.3(a)及び23.1(b))

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、  
以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ

配列表  
 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット

紙形式  
 電子形式

c. 提出時期

出願時の国際出願に含まれていたもの  
 この国際出願と共に電子形式により提出されたもの  
 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出されたもの

3.  さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 捷足意見：

## 第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

|                |                |      |        |
|----------------|----------------|------|--------|
| 新規性 (N)        | 請求の範囲<br>請求の範囲 | 1-14 | 有<br>無 |
| 進歩性 (IS)       | 請求の範囲<br>請求の範囲 | 1-14 | 有<br>無 |
| 産業上の利用可能性 (IA) | 請求の範囲<br>請求の範囲 | 1-14 | 有<br>無 |

## 2. 文献及び説明

文献1: JP 2003-286548 A (住友特殊金属株式会社) 2003. 10. 10, 全文, 全図 (ファミリーなし)

文献2: JP 2002-343659 A (日産自動車株式会社) 2002. 11. 29, 【請求項2】、【請求項10】、【0051】、【0058】、【0061】、【0092】 & US 2003/62097 A1

文献3: JP 2002-100507 A (日産自動車株式会社) 2002. 04. 05, 【請求項3】、【0047】～【0049】、【0059】 & US 2002/36559 A1 & EP 1191552 A3

文献4: JP 2001-244105 A (セイコーホームズ株式会社) 2001. 09. 07, 【請求項1】、【0025】、【0030】 (ファミリーなし)

## 請求の範囲1-14について

国際調査報告で引用された文献1には、BおよびCからなる群より選択された1種類以上の元素の添加量を除いて本願発明と同じ組成の合金を、本願と同じ冷却条件で急冷した後、本願と同じ加熱条件で熱処理することにより製造された、R2Fe14B型化合物相の結晶粒の粒界領域に軟磁性相が存在するナノコンポジット磁石用急冷合金が記載されている。

国際調査報告で引用された文献2-4に記載される様に、RTB系ナノコンポジット磁石用合金において、Bの添加量を所定量とすること、該組成の合金により軟磁性相を $\alpha$ -Feとすることは周知技術である。

文献1に記載された合金に文献2-4に記載された技術を適用して請求の範囲1-14に係る発明の構成を得ることは、当業者にとって容易である。

# 特許協力条約

発信人 日本国特許庁 (国際調査機関)

REC'D 27 JAN 2006

WIPO PCT

代理人

奥田 誠司

様

あて名

〒541-0041  
日本国大阪府大阪市中央区北浜一丁目8番16号  
大阪証券取引所ビル10階 奥田国際特許事務所

PCT

国際調査機関の見解書  
(法施行規則第40条の2)  
〔PCT規則43の2.1〕

発送日  
(日.月.年) 24. 01. 2006

出願人又は代理人

の登録記号 A5137SS-PCT

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/JP2005/022857

国際出願日

(日.月.年) 13. 12. 2005

優先日

(日.月.年) 16. 12. 2004

国際特許分類 (IPC) Int.Cl. H01F1/053(2006.01), B22D11/00(2006.01), B22D11/06(2006.01), B22F9/04(2006.01),  
C22C33/04(2006.01), C22C38/00(2006.01), H01F1/06(2006.01)

出願人 (氏名又は名称)

株式会社NEOMAX

1. この見解書は次の内容を含む。

- 第I欄 見解の基礎
- 第II欄 優先権
- 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- 第IV欄 発明の單一性の欠如
- 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- 第VI欄 ある種の引用文献
- 第VII欄 國際出願の不備
- 第VIII欄 國際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

12. 01. 2006

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)  
郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

山田 正文

5R 8835

電話番号 03-3581-1101 内線 3565

## 第1欄 見解の基礎

1. 言語に關し、この見解書は以下のものに基づき作成した。

出願時の言語による国際出願

出願時の言語から国際調査のための言語である \_\_\_\_\_ 語に翻訳された、この国際出願の翻訳文 (PCT規則12.3(a)及び23.1(b))

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列について、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ  配列表

配列表に関連するテーブル

b. フォーマット  紙形式

電子形式

c. 提出時期  出願時の国際出願に含まれていたもの

この国際出願と共に電子形式により提出されたもの

出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出されたもの

3.  さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 捷足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、  
それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

|                 |                |      |        |
|-----------------|----------------|------|--------|
| 新規性 (N)         | 請求の範囲<br>請求の範囲 | 1-14 | 有<br>無 |
| 進歩性 (I S)       | 請求の範囲<br>請求の範囲 | 1-14 | 有<br>無 |
| 産業上の利用可能性 (I A) | 請求の範囲<br>請求の範囲 | 1-14 | 有<br>無 |

## 2. 文献及び説明

文献1: JP 2003-286548 A (住友特殊金属株式会社) 2003. 10. 10, 全文, 全図 (ファミリーなし)  
 文献2: JP 2002-343659 A (日産自動車株式会社) 2002. 11. 29, 【請求項2】、【請求項10】、【0051】、【0058】、【0061】、【0092】 & US 2003/62097 A1  
 文献3: JP 2002-100507 A (日産自動車株式会社) 2002. 04. 05, 【請求項3】、【0047】～【0049】、【0059】 & US 2002/36559 A1 & EP 1191552 A3  
 文献4: JP 2001-244105 A (セイコーホーリング株式会社) 2001. 09. 07, 【請求項1】、【0025】、【0030】 (ファミリーなし)

## 請求の範囲1-14について

国際調査報告で引用された文献1には、BおよびCからなる群より選択された1種類以上の元素の添加量を除いて本願発明と同じ組成の合金を、本願と同じ冷却条件で急冷した後、本願と同じ加熱条件で熱処理することにより製造された、R2Fe14B型化合物相の結晶粒の粒界領域に軟磁性相が存在するナノコンポジット磁石用急冷合金が記載されている。

国際調査報告で引用された文献2-4に記載される様に、RTB系ナノコンポジット磁石用合金において、Bの添加量を所定量とすること、該組成の合金により軟磁性相を $\alpha$ -Feとすることは周知技術である。

文献1に記載された合金に文献2-4に記載された技術を適用して請求の範囲1-14に係る発明の構成を得ることは、当業者にとって容易である。

**PATENT COOPERATION TREATY**

From the  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

**PCT**

**TRANSLATION**

**WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

(PCT Rule 43bis.1)

Date of mailing  
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference  
**A5137SS-PCT**

**FOR FURTHER ACTION**

See paragraph 2 below

International application No.  
**PCT/JP2005/022857**

International filing date (day/month/year)  
**13.12.2005**

Priority date (day/month/year)  
**16.12.2004**

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

Applicant

**NEOMAX CO., LTD.**

1. This opinion contains indications relating to the following items:

|                                     |              |  |
|-------------------------------------|--------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. I    | Basis of the opinion   |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. II   | Priority   |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. III  | Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability   |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. IV   | Lack of unity of invention   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Box No. V    | Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. VI   | Certain documents cited  |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. VII  | Certain defects in the international application   |
| <input type="checkbox"/>            | Box No. VIII | Certain observations on the international application  |

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

|  |                                    |                    |
|--|------------------------------------|--------------------|
| Name and mailing address of the ISA/JP | Date of completion of this opinion | Authorized officer |
| Facsimile No.                          |                                    | Telephone No.      |

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.  
PCT/JP2005/022857

Box No. I Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of:

the international application in the language in which it was filed  
 the translation of the international application into \_\_\_\_\_, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (Rule 12.3(a) and 23.1(b)).

2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:

a. type of material

a sequence listing  
 table(s) related to the sequence listing

b. format of material

on paper  
 in electronic form

c. time of filing/furnishing

contained in the international application as filed  
 filed together with the international application in electronic form  
 furnished subsequently to this Authority for the purposes of search

3.  In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

4. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE  
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.  
PCT/JP2005/022857

|                               |   |        |
|-------------------------------|---|--------|
| Box No. V                     | <u>Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</u> |        |
| <b>1. Statement</b>           |   |        |
| Novelty (N)                   | Claims  | 1-14   |
|                               |   | YES    |
|                               |   | Claims |
|                               |   | NO     |
| Inventive step (IS)           | Claims  |        |
|                               |   | YES    |
|                               | Claims  | 1-14   |
|                               |   | NO     |
| Industrial applicability (IA) | Claims  | 1-14   |
|                               |   | YES    |
|                               | Claims  |        |
|                               |   | NO     |

**2. Citations and explanations:**

Document 1: JP 2003-286548 A (Sumitomo Special Metals Co., Ltd.), 10 October 2003, full text, all drawings (Family: none)

Document 2: JP 2002-343659 A (Nissan Motor Co., Ltd.), 29 November 2002, Claims 2, 10; Par. Nos. 0051, 0058, 0061, 0092 & US 2003/62097 A1

Document 3: JP 2002-100507 A (Nissan Motor Co., Ltd.), 05 April 2002, Claim 3; Par. Nos. 0047-0049, 0059 & US 2002/36559 A1 & EP 1191552 A3

Document 4: JP 2001-244105 A (Seiko Epson Corp.), 07 September 2001, 07 September 2001, Claim 1; Par. Nos. 0025, 0030 (Family: none)

**Claims 1-14**

Document 1 cited in the ISR describes a rapidly cooled alloy for a nano-composite magnet produced by rapidly cooling an alloy having the same composition as the invention of the present application except for the added quantity of the one or more elements selected from the group consisting of B and C under the same cooling conditions as in the present application, then heat treating under the same heating conditions as in the present application, wherein a soft magnetic phase exists in the boundary region of the crystal grains of the  $R_2Fe_{14}B$  type compound phase.

As described in documents 2-4 cited in the ISR, making the added quantity of B a specified quantity and making the soft magnetic phase  $\alpha$ -Fe by using an alloy of this composition are commonly known techniques in alloys for RTB nano-composite magnets.

Applying the techniques described in documents 2-4 to the alloy described in document 1 so as to obtain the constitution of the inventions of claims 1-14 would be easy for a party skilled in the art.